

An adhesive tape useful for the self-forming of lacquer coatings, comprises a lacquer coated adhesive bonding section and a holding strip

Patent number: DE10123979
Publication date: 2003-01-16
Inventor: ZIMMERMANN DIETER (DE); SCHULZEM WALTER (DE)
Applicant: TESA AG (DE)
Classification:
- international: **C09J7/02; C09J7/02;** (IPC1-7): C09J7/02
- european: C09J7/02
Application number: DE20011023979 20010517
Priority number(s): DE20011023979 20010517

Report a data error here

Abstract of DE10123979

Adhesive tapes comprise an adhesive section and a holding strip for residue-free and disturbance-free redetachable bonding which can be released by pulling/stretching in the adhesive bonding plane, and in which the bonding region is totally or partially coated with a lacquer by a transfer process. An Independent claim is included for a process for preparation of the inventive tapes in which an adhesive tape, with a release coated carrier on the release coated side, is coated with a lacquer, and optionally dried and/or cured. The lacquer side is bonded to the bonding region of the adhesive tape, which can be released by pulling/stretching in the adhesive bonding plane. Finally the carrier is pulled off the laminate thus obtained, with transfer of the lacquer to the adhesive bonding region.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 101 23 979 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
C 09 J 7/02

②① Aktenzeichen: 101 23 979.3
②② Anmeldetag: 17. 5. 2001
④③ Offenlegungstag: 16. 1. 2003

⑦① Anmelder:
tesa AG, 20253 Hamburg, DE

⑦② Erfinder:
Zimmermann, Dieter, 21635 Jork, DE; Schulzem,
Walter, 25421 Pinneberg, DE

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
DE 198 49 199 A1
DE 197 22 786 A1
DE 43 39 604 A1
DE 33 31 016 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Klebestreifen

⑤⑦ Klebstreifen mit klebendem Bereich und Anfasser für eine rückstandsfrei und zerstörungsfrei wiederlösbare Verklebung, wobei der Klebestreifen ein solcher ist, der durch Ziehen/Verstrecken in der Verklebungsebene lösbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der klebende Bereich ganz oder teilweise mit einem Lack im Transfervverfahren beschichtet ist.

DE 101 23 979 A 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Klebestreifen für rückstandsfrei und zerstörungsfrei wiederlösbare Verklebungen durch Ziehen/Verstrecken in der Verklebungsebene sowie seine Herstellung und Verwendung.

[0002] Hochdehnbare elastisch oder plastisch unter Verstreckung deformierende, einseitig oder beidseitig haftklebrige Selbstklebebänder (Klebstoff-Folien), die durch Ziehen im wesentlichen in Richtung ihrer Verklebungsebene rückstands- und zerstörungsfrei wiederablösbar sind, sind bekannt. Mit ihnen hergestellte Verklebungen bieten kraftvol- 10 len halt und lassen sich doch spurlos wiederablösen, sei es mit nur geringer Beschädigung des Untergrundes oder der Füge- teile oder gar ohne. Beispielhafte Klebebänder vorgenannter Art sind in US 4,024,312, DE 33 31 016, DE 42 22 849, WO 92/11332, WO 92/11333, US 5,516,581 und WO 95/06691 beschrieben.

[0003] Eine häufige Konfektionierform entsprechender Produkte sind Selbstklebebandzuschnitte, zum Beispiel in 20 Form rechteckiger Streifen, welche an einem Ende einen klebfreien Anfasserbereich besitzen (siehe DE 42 22 849, WO 92/11333 bzw. US 5,516,581). Der Anfasser dient als Griff- fläche für ein späteres Wiederablösen des Klebebandes. Im Handel sind solche Produkte unter der Bezeichnung 'tesa Power-Strips'® erhältlich.

[0004] Ein Nachteil der bisher bekannten und auch im Handel erhältlichen derartigen Klebestreifen ist jedoch, dass diese so hingenommen und verwendet werden müssen, wie sie vom Hersteller ausgestaltet sind. Ein irgendwie selbst 30 gestaltetes Produkt ist nicht vorgesehen und auch nicht ohne weiteres möglich.

[0005] Aufgabe der Erfindung war es, hier Abhilfe zu schaffen, insbesondere einen derartigen Klebestreifen zu schaffen, der ohne großen Aufwand und auch in einer für ei- 35 nen Laien verständlichen und nachvollziehbaren Art und Weise frei gestaltet werden kann, insbesondere mit Mustern, Schrift, Farbsymbolen oder Ähnlichen versehen werden kann.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe durch Klebestreifen, 40 wie sie näher in den Ansprüchen gekennzeichnet sind, auch hinsichtlich ihrer Herstellung und Verwendung. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf diese Ansprüche ausdrücklich Bezug genommen.

[0007] Erfindungsgemäß lässt sich damit ein Klebestrei- 45 fen der beschriebenen Art in einer Weise gestalten, wie dies bisher nicht möglich war. Individuelle Einzelstücke und auch Kleinserien lassen sich so herstellen, der Gestaltungs- freude sind keine Grenzen gesetzt.

[0008] Als Klebestreifen, die erfindungsgemäß mit Lack 50 beschichtet werden, eignen sich insbesondere die gemäß DE 33 31 016, insbesondere die dort im Beispiel beschrie- benen. Aber auch solche gemäß WO 92/11332, WO 92/11333 und weitere, einleitend zum Stand der Tech- nik beschriebene kommen in Betracht, insbesondere auch 55 Ausgestaltungen gemäß DE 44 28 587, vor allem mit spitz auslaufendem klebenden Bereich.

[0009] Insbesondere wird also eine mit einer Release- Lack-Beschichtung versehene Folie mit entweder be- 60 schreibbaren, nachleuchtendem oder auch farbigen Lack versehen. Mit der einen PSA-Seite des Klebestreifens kann man nun den "kreativen" Lack übertragen und kommt somit zu einem selbstkreierten stripbaren Produkt.

Beispiel

[0010] Eine 28 µm starke Polypropylenfolie (Firma RA- DICI) wurde einseitig mit einem lösemittelhaltigen Trenn-

mittel auf Basis langkettiger Kohlenwasserstoffe behandelt. Trennkräfte: 50 cN/cm

[0011] Um einen beschreibbaren Klebestreifen zu erhal- ten, beschichtet, man die mit Release-Lack versehene Fo- lienseite mit einem farbigen Lack, Swing Color, der Firma 5 BAHAG AG, Mannheim, 30 g/m².

[0012] Nach dem Trocknen wird ein Klebestreifen gemäß Beispiel aus DE 33 31 016 auf den Lack geklebt. Durch Ab- ziehen überträgt man eine exakt begrenzte, sehr glatte und 10 gut beschreibbare Lackschicht auf den Klebestreifen.

[0013] Das Gleiche kann man auch mit einer nachleuch- tenden Swing Color-Farbe machen und erhält dann sehr at- traktive Produkte, wobei der Nachleucht-Effekt durch die 15 weiße Farbe z. B. der Poster- bzw. Powerstrips (Beiersdorf AG) noch verstärkt wird.

[0014] Vorteilhaft verwendet man die im Handel erhältli- chen tesa Power Strips oder tesa Poster Strips, deren Dimen- sionen und Ausgestaltung hinsichtlich Form, Anfasser und 20 Klebkräften/Zugkräften besonders geeignet sind.

Patentansprüche

1. Klebestreifen mit klebendem Bereich und Anfasser für eine rückstandsfrei und zerstörungsfrei wiederlös- bare Verklebung, wobei der Klebestreifen ein solcher ist, der durch Ziehen/Verstrecken in der Verklebungsebene lösbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der klebende Bereich ganz oder teilweise mit einem Lack im Transferverfahren beschichtet ist.
2. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass der Lack beschreibbarer, nachleuchten- der und/oder farbiger Lack ist.
3. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass Lack auf einer der beiden Seiten des Klebestreifens beschichtet ist.
4. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass er beidseitig klebend ausgestaltet ist, mit klebenden Bereichen auf beiden Seiten, wobei der Lack sich nur auf der einen Seite befindet.
5. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass der Klebestreifen aus einem hochver- streckbaren, elastisch oder plastisch unter Dehnung verformbaren Material, ggf. mit einem Zwischenträger, insbesondere mit einem Folien- oder Schaumstoff- Zwischenträger besteht.
6. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass die Adhäsion geringer ist als die Kohä- sion, das Haftvermögen beim Dehnen weitgehend ver- schwindet, und das Verhältnis von Abzugskraft zu Reißlast mindestens 1 : 1,5 ist.
7. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass der Klebestreifen ein solcher auf Basis von thermoplastischem Kautschuk und klebrigmachen- den harzen ist, mit hoher Elastizität und geringer Plasti- zität.
8. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass der Klebestreifen einen Zwischenträger mit beidseitig aufgetragener Acrylatkleberbeschich- tung aufweist.
9. Klebestreifen nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, dass der Lack in einer Menge von 10 60 g/m², insbesondere 20 40 g/m² beschichtet ist.
10. Verfahren zur Herstellung eines Klebebandes nach einem der Ansprüche 1-9, dadurch gekennzeichnet, dass man einen mit einem Release beschichteten Hilfs- träger auf der Release beschichteten Seite mit einem Lack beschichtet, ggf. trocknet und/oder härtet, mit der Lack-Seite auf den klebenden Bereich eines Klebe-

streifens klebt, der durch Ziehen/Verstrecken in der Verklebungsebene lösbar ist, anschließend den Hilfsträger von dem so hergestellten Laminat abzieht und so den Lack auf den klebenden Bereich des Klebestreifens überträgt.

5

11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass man die Lack-Beschichtung frei gestaltet, insbesondere beschriftbar, nachleuchtend, farbig und/oder in der Darstellung als Schrift, Muster oder dergleichen.

10

12. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass man als Hilfsträger eine Folie einsetzt, mit Release beschichtet, so dass die Trennkraft 20–80 cN/cm, insbesondere 40–60 cN/cm beträgt.

13. Verwendung eines Klebestreifens nach einem der Ansprüche 1–9 zum Selbstgestalten der Lackbeschichtung.

15

14. Verwendung eines Klebestreifens nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass dieser nach einem Verfahren der Ansprüche 10–12 hergestellt ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -